

โครงการ	อุปกรณ์คัดแยกเหรียญเก่า-ใหม่
จัดทำโดย	1. นายคณศ เขจรวงศ์ 2. นายเทียนชัย ชาติชัยภูมิ 3. นายทศพล พันธุ์จันทร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ปิยาภรณ์ มีสวัสดิ์
สาขาวิชา	วิศวกรรมโทรคมนาคม
ภาคการศึกษา	1/2558

---

### บทคัดย่อ

เนื่องจากในปัจจุบันมีเครื่องบริการอัตโนมัติประเภทหยอดเหรียญเข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น แต่เครื่องหยอดเหรียญดังกล่าวไม่สามารถจำแนกเหรียญเก่า-ใหม่ ได้ ส่งผลให้ผู้ให้บริการได้รับเหรียญเก่าหรือเหรียญด้อยคุณภาพจำนวนมากอาจทำให้กิจการขาดทุนเนื่องจากไม่สามารถแลกเหรียญได้เต็มจำนวน เพราะอัตราการแลกเปลี่ยนเหรียญกับโรงกษาปณ์นั้นจะมีอัตราการแลกเปลี่ยนแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของเหรียญ ดังนั้นโครงการนี้จะออกแบบอุปกรณ์คัดแยกเหรียญเก่า-ใหม่ขึ้น โดยการประยุกต์ใช้วงจรตรวจจำแสง RGB ทำงานร่วมกับบอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino UNO R3 และมอเตอร์เซอร์โว เพื่อคัดแยกเหรียญก่อนที่เหรียญจะถูกส่งไปยังเครื่องรับต่อไป